Guía de inicio rápido

Honeywell



Sensor de gas inflamable remoto Sensepoint XCD

Para más información
www.honeywellanalytics.com

Centros de contacto y atención al cliente:

Europa, Oriente Medio, África, India
Life Safety Distribution AG
Weiherallee 11a
CH-8610 Uster
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
gasdetection@honeywell.com

Américas
Honeywell Analytics Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Asia Océano Pacífico
Honeywell Analytics Asia Pacific
#508, Kolon Science Valley (I)
187-10 Guro-Dong, Guro-Gu
Seoul, 152-050
Korea
Tel: +82 (0)2 6909 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0329
analytics.ap@honeywell.com

Servicios Técnicos
EMEAI: HAexpert@honeywell.com
US: ha.us.service@honeywell.com
AP: ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywell.com



Edición 01 – 05/2010
3001M5022_1
H_MAN0893_ES

Nota:
Se ha puesto el máximo empeño en garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación: no obstante, declinamos toda responsabilidad por los posibles errores u omisiones. Se pueden producir cambios tanto en los datos como en la legislación, por lo que se recomienda encarecidamente obtener copias actualizadas de la legislación, las normas y las directrices. Esta publicación no constituye la base de un contrato.

12712

1. Introducción

El sensor de gas inflamable remoto Sensepoint XCD es un sensor para la detección de gases inflamables diseñado para su uso con el transmisor Sensepoint XCD RFD. Consta de dos partes: el cartucho del sensor XCD y la carcasa del zócalo.

Existen dos tipos de sensores: -

- Perla catalítica (CAT): utiliza un dispositivo sensor pellistor catalítico.
- Infrarrojo (IR): utiliza tecnología de infrarrojos. Existen versiones para metano, propano y dióxido de carbono.

Todos los sensores proporcionan una salida mV que se utiliza como parte de un circuito de medición de puente.

El sensor debe estar instalado en una caja de conexiones Ex e o Ex d debidamente certificada y equipada de un pasacables certificado para el cableado externo.

El sensor de gas inflamable remoto Sensepoint XCD está certificado para áreas peligrosas según EN60079/EN61241 y está protegido contra la entrada de agua y el polvo según IP66 (con la cubierta de intemperie instalada). El sensor está disponible en versiones con rosca M25. El sensor admite accesorios de una gama especificada (consulte Accesorios y piezas de repuesto).

Avisos de información
A lo largo de este manual técnico aparecen los siguientes tipos de avisos de información:

ADVERTENCIAS

Indica los modos de proceder peligrosos o arriesgados que podrían provocar lesiones graves o la muerte de personal.

Precaución: Indica los modos de proceder peligrosos o arriesgados que podrían provocar lesiones leves al personal o daños materiales al equipo y a la propiedad.

Nota: Proporciona información útil o adicional.

Si necesita más información fuera del alcance de este manual técnico, póngase en contacto con Honeywell Analytics.

Documentos asociados
SPXCDHMRFEN - Manual técnico de Sensepoint XCD RFD

2. Seguridad

ADVERTENCIAS

1. Esta unidad está diseñada para utilizarla sólo con niveles de oxígeno y de presión atmosférica normales o reducidos, es decir, menos del 21% de oxígeno y menos de 1,1 bar. Las atmósferas pobres en oxígeno (menos del 10% V/V) pueden suprimir la salida del sensor CAT.
2. Consulte las normativas nacionales y locales relativas a la instalación de la unidad en la planta. En el caso de Europa, consulte EN60079-29-2, EN60079-14 y EN61241-14.
3. Los operarios deben conocer perfectamente las medidas que se deben tomar si la concentración de gases supera el nivel de alarma.
4. La instalación no sólo debe tener en cuenta la mejor ubicación para la fuga de gas en relación con los puntos de fuga potenciales,las características del gas y ventilación, sino también la posición idónea para evitar o minimizar posibles daños mecánicos.
5. Solamente se ha evaluado para ATEX para riesgos de ignición.

PRECAUCIONES

1. Las atmósferas por encima del 100% LEL pueden suprimir la lectura del sensor CAT.
2. No modifique ni altere la estructura del sensor, ya que con ello podrían invalidarse requisitos de seguridad esenciales.
3. Realice la instalación utilizando una caja de conexiones, conectores y pasacables Ex e o Ex d debidamente certificados.
4. Deshágase de los materiales utilizados de acuerdo con las normativas locales de residuos.
   Materiales utilizados: acero inoxidable.
5. Este equipo se ha diseñado y construido para evitar que surjan fuentes de ignición, incluso si se producen alteraciones frecuentes o fallos de funcionamiento en el equipo.
   Nota: La tarjeta de control debe tener un fusible de corriente nominal adecuada.

3. Instalación

El sensor de gas inflamable remoto Sensepoint XCD sólo se debe utilizar con un transmisor Sensepoint XCD RFD. El sensor puede estar a una distancia del transmisor de hasta 30 metros (100 pies). Debe estar instalado en una caja de conexiones Ex e o Ex d debidamente certificada y equipada de un pasacables certificado para el cableado externo.

Sólo debe instalar el sensor un ingeniero instalador cualificado.

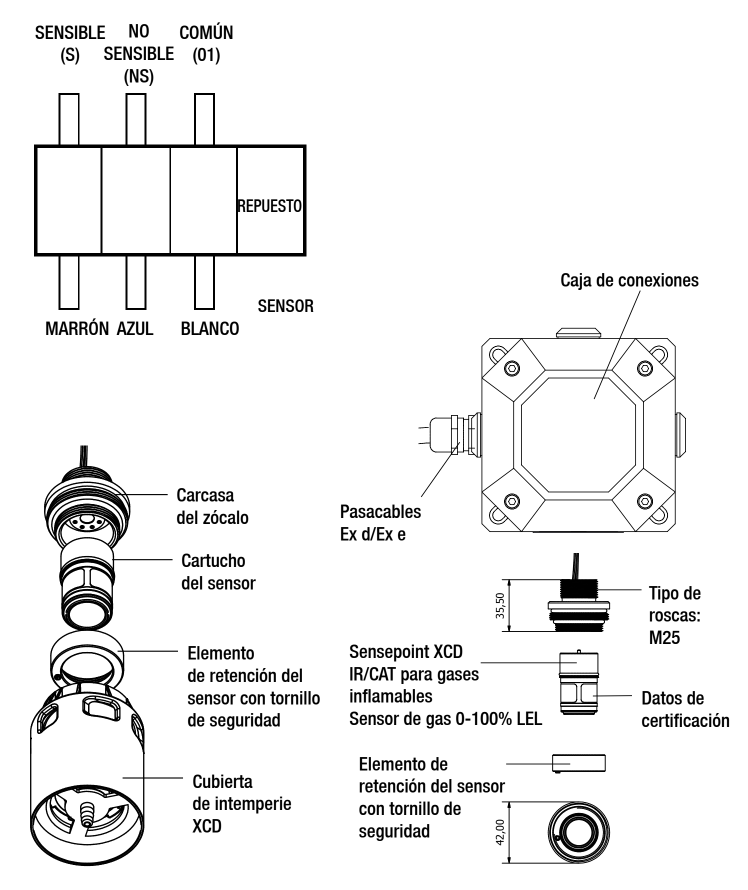
Instale el sensor en una ubicación alejada de fuentes de calor directo. Para una protección óptima frente a la entrada de agua, asegúrese de que el sensor esté instalado boca abajo. Si el sensor se monta horizontalmente, la clasificación IP y el rendimiento se verán afectados. El sensor no debe apuntar hacia arriba.

1. Aísle todas las fuentes de alimentación y asegúrese de que permanezcan **DESCONECTADAS** durante el procedimiento de instalación. Asegúrese de que se encuentra en una atmósfera libre de gases.
2. Instale la caja de conexiones.
   Consulte las instrucciones del fabricante.
3. Retire la tapa de la caja de conexiones.
4. Instale el sensor de gas inflamable remoto Sensepoint XCD en la caja de conexiones.
   Asegúrese de que la rosca de la caja de conexiones y la del sensor sean compatibles. Pase los cables del sensor a través de la entrada de cables de la caja de conexiones y enrosque el cuerpo del sensor firmemente en la entrada. Fije el sensor en su lugar con una tuerca de seguridad adecuada.
5. Instale el filtro de ferrita (suministrado con el transmisor XCD RFD).
   Abra el filtro de ferrita, devane los cables del sensor dos vueltas alrededor del filtro de ferrita y cierre el filtro. Si desea obtener información más detallada, consulte el Manual técnico de Sensepoint XCD RFD.
6. Conecte el cableado del sensor al bloque de terminales de la caja de conexiones.
   Consulte el esquema de cableado siguiente.
7. Instale un pasacables adecuado en la caja, fije el cable del sistema de control y conecte el cableado de campo al bloque de terminales.
   Consulte el esquema de cableado siguiente. Utilice cable multiconductor, como mínimo de tres hilos, con un tamaño de conductor máximo de 0,5 a 2,0 mm².
   Se recomienda blindaje AWM2464 AWG20~AWG14.
8. Vuelva a colocar la tapa de la caja de conexiones.
9. Instale la cubierta de intemperie.

3. Instalación

Consulte el Manual técnico de Sensepoint XCD RFD para obtener instrucciones sobre la puesta en servicio, la calibración y el mantenimiento del sensor.

Conexiones de cableado

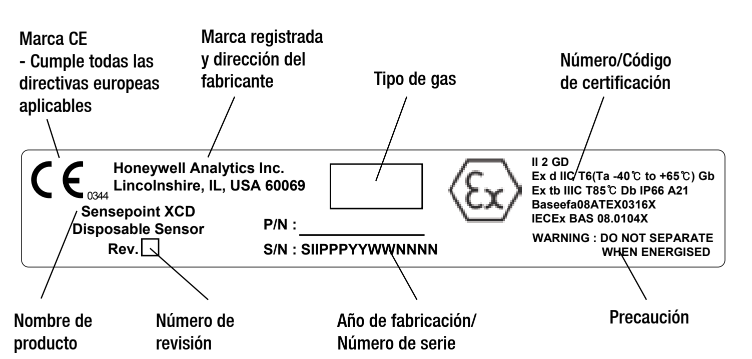


4. Accesorios y certificación

Descripción	Número de referencia
Cartucho del sensor para sustitución completa: • CAT para gases inflamables 0-100% LEL • IR para propano 0-100% LEL (de 20,0 a 100,0% LEL) • Sólo IR para dióxido de carbono 0-2,00% vol. • IR para metano 0-100% LEL	 SPXCDXSFXSS* SPXCDXSPXSS* SPXCDXSB1SS* SPXCDXSRXSS
Elemento de retención del sensor con tornillo de seguridad	SPXCDSRLS
Cubierta de intemperie XCD	S3KWP
Caja de conexiones	00780-A-0100

**Pregunte por la disponibilidad a Honeywell.*

Etiqueta de certificación



5. Declaración CE de conformidad

Honeywell

EC Declaration of Conformity

CE

The undersigned of	For and on behalf of the importer
Honeywell Analytics Ltd 4 Stinsford Road Poole, Dorset BH17 0RZ UK	Life Safety Distribution AG Wilstrasse II CH-8610 Uster Switzerland

Declares that the products listed below

SENSEPOINT XCD Remote Flammable Sensor

The Sensepoint XCD Remote Flammable Sensor is a sensor for the detection of flammable gases, which is designed for use with the Sensepoint XCD RFD transmitter

Are in conformity with the provisions of the following European Directive(s), when installed, operated, serviced and maintained in accordance with the installation/operating instructions contained in the product documentation:

2004/108/EC	**EMC Directive**
94/9/EC	**ATEX Directive – Equipment for use in Potentially Explosive Atmospheres**

And that the standards and/or technical specifications referenced below have been applied or considered:

EN 50270:2006	**Electromagnetic Compatibility – Electrical apparatus for the detection and measurement of combustible gases, toxic gases or oxygen. (EMC Test Report: KTL 09-2342-0007)**
IEC 60079-0:2007	**Electrical apparatus for explosive gas atmospheres: General requirements**
EN 60079-1:2007	**Electrical apparatus for explosive gas atmospheres: Flameproof enclosures "d"**
EN 61241-1:2004	**Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust: Protection by enclosures "tD"**

Notified Body for ATEX:	**Certificate Number**	**Quality Assurance Notification Number**
Baseefa Ltd Rockhead Business Park Staden Lane Buxton Derbyshire SK17 9RZ	Baseefa08ATEX0316X **Type Approval** II 2 GD Ex d IIC T6 (Ta -40ºC to +65ºC) Gb Ex tb IIIC T85ºC Db IP66 A21	Baseefa Ltd No. Baseefa 5989

Notified Body Number: **1180**

Year of CE marking: **2010**

Signature:

Name: **Steve Hamilton**

Position: **Regulatory Compliance Engineer**

Date: **26 May 2010**

Declaration Number: **2004Y0032_01/A03337**

Declaration of Conformity in accordance with EN ISO/IEC 17050-1:2004